RYRAZOLYL PYRIMIDINE DERIVATIVE* AND AGRICULTURAL AND HORTICULTURAL FUNGICIDES

Also published as: Publication number: JP54115384 (A) Publication date: 1979-09-07 ____ JP57051835 (B) Inventor(s): NISHIMURA TAMIO. MIYAMOTO YOSHIKO: OOYAMA JP1159074 (C) HIROSHI: YAMAMURA HIROSHI: MORITA TAKESHI: MATSUMOTO KUNIOMI; WATANABE TETSUO

Applicant(s): HOKKO CHEM IND CO; MELJI SEIKA CO

Classification:

-international: A01N43/54; A01N43/56; C07D403/04; C07D403/14;

C07D405/14; A01N43/48; C07D403/00; C07D405/00; (IPC1-7); A01N9/22; C07D403/04

- Epropeans Application number: JP19780023413 19780228 Priority number(s): JP19780023413 19780228

Abstract of JP 54115384 (A)

NEW MATERIAL:A pyrazolytpyrimidine derivative of formula I: [R1 is H, alkyl, or phenyl group; R2 is H, alkyl, or aralkyl group; R3 is halogen, 1-imidazole group, XR4 (X is O, S, or-NH-; R4 is H, alkyl group, etc. when X is 0 or S; H, amino group, an etc. when X is -NH-); however, R3 is not Cl. SH, etc. when R1 is methyl or phenyl group and R2 is H_USE:Agricultural and horticultural fungicides, particularly active against blast of and Helminthosponium leaf spot of noe plants without damaging useful plants and nontoxic to men and cattle, and fishes. PROCESS:A compound of formula il is chlorinated to give a substance of formula III, which is dissolved in ethanol, saturated with NH3, and heated at 35 deg.C in a sealed tube to afford the compound of formula IV.

Data supplied from the espacenet database - Worldwide

⑩公開特許公報 (A)

昭54-115384

⊕Int. (C 07 D		3/04	識別記号	52日本分類 16 E 461	庁内整理 6670			3公開	121	中54年(19	979) 9	9月7日
A 01 N (C 07 D	40:	3/04		30 F 371.222 30 F 91	7142			発明の 審査請		2 未請求		
C 07 D C 07 D					7306 6670						(全	22頁)
		ルヒ	『リミジン誘導作	本および農園芸用						是348番坑	₽B	22-19
殺菌	All .				愛発	明	者	,	-	大槻4104	野地	下大槻
创特		額	昭53-23413					団地2	1	0-304		
②出		願	昭53(1978) 2	月28日	同			森田健				
登発	明	者	西村民男					厚木市	FI	田2385番:	地	
			東京都板橋区	大川町23の1の40	②出	顯	人	北興化	学:	L業株式	会社	
			1					東京都	中!	央区日本	喬本石	5町4丁
[8]			官本美子					目2番	地			
			川崎市高津区	鷺沼1の22の3	羽代	理	人	弁理士		山下白		
			警沼ヒルズ106	3							殿終日	頁に続く
1681			+107 =									

EE 500 S

1.発酵の名称 ピラゾリルビリミジン誘導体かよびま

麗 英用 殺 蘭青

2.特許請求の範囲 1) 一般式

CHA TR

【武中、 B: は水黒原子、 アルキル基またはフ エニル基を示し、 B: は水黒原子、 アルキル選 またはアルキル基を示し、 B: はハロ ダン 原子、 1・イミダソイル面または XRi 基 〔 こ と で X は腰塞展子、 化安原子または一班一基を示し、 又が酪栗原子または 段度 至 を示す場合は 版 低 スタルテー アルキル 基、 アルクニル 高、 級 ガンルル、 アルアルキル 基、 アルフリル アル キル基、 アルアルキル 基、 アルフリル アル キル基、 アルアルキル 基。 アルフリル アル キル基、 アルアルキル 基。 アルフリル アル キル基、 フェニル 高、 関類フェニル 高または 健

й— v — с и д

2) 一数式

【式中、R1 は水素線子、アルキル蕎またはフエニル務を示し、R2 は水素線子、アルキル蕎

またはアルギャル基を示し、Rgはハロゲン原子、 1 - イミダゾイル無または XR4 蒸目ととて X は職果康子、健黄原子をたけーBH-基を示し、 X 加酸器照子意光性强黄银子を示す場合性Ba は水岩原子、アルキル茶、アルケニル茶、低 級アルキルへ802 - 茶、シクロアルキル茶、 アシル基、アルアルキル系、フルフリルアル キル病、フエエル無関換フエニル素または霰 換アルキル茜を示し、Xが一MH一茶を示す場 合にかいてはBaは水本原子。アミノ族、-×=C-Ro 据(式中 Rs および Ra は同一または相異つても よく水紫翠子、低級アルキル基、フエニル基 またはハロダン関格フェニル基であるりまた は NHCO Ry 蒸(式中 Ry は 低級アルキル基また はハロゲン鐵換価級アルキル落である)3を 示すが、ただし Rt がメテル去またはフェニル 森を示し且つRoが水器原子を示す場合におい

フルフリルアルキル高、フエエル高速換フエニル高速大は電換アルキル温を示し、Xが一岁日一高を示す場合にかいてはReは水来原子、アミノル、一岁日でRe 値 (次中 Re) かよびRe は同一または相関のてもよく水変原子、低級アルキル高、フエニル高生たは、ログン電換フエコル高である)または NHCO Ry 高(式中 Ry は低級アルキル高を示し且つ R2 が楽 最子を示す場合にかいてR3 が進度原子、8日高、0-⑥ 高、0-⑥ 一〇-CL 私さたは NH3H3 高を示し自分を除く 3 で表かれたは NH3H3 高を示し自分を除く 1 で表かされる新娘なビグブリルビリミグシ酵等体かよびされる新娘なビグブリルビリミグシ酵等体かよびされた合新規なビグブリルビリミグシ酵等体かよび

- " -

軟配一般式(I) に類似する化合物としては2-(3.5 - ジメチル - 1 - ピラゾリル) - 4 - メ チル-4 - ヒドロキシピリミジン、2 - (3.5 特別研究 115384(2) て B, が国本部子、田 落、0~〇 点、0~〇 たた 差 たは BINHI。 落を示す化合物を除く】 で扱わ されるピラブリルビリ 1 ジン病導体を有効 成 分として含有することを特徴とする展開製用 数類別。

4.発明の評細な説明

本発明は、一般式(1)

$$CH_3 \xrightarrow{N-N-N-N-R_1} R_2$$
 (1)

【〔 文中、 Hi は水素原子、 アルキル盛またはフェ エル基を示し、 R2 は水素原子、 アルキル高また はアルアルサル派を示し、 R3 はハロ グン 原子、 1 -1 ミダソイル高または XR4 益 [ここで X は酸 薬 原 原実原子) 子性 たは一 B1 エ 並 歩テし、 X が 服 素 原子 ま た は 紙、 アルケニル語、 低級 アルキル - 802-派、 シ タロアルキル語、 アルル基、 アルアルキル語、

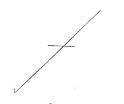
- ツメナル - 1 - ピョブリル) - 4 - フェニル
- 6 - ヒドロキンピリィツンかよび2 - (5.5
- ツメナル - 1 - ピタソリル) - 4 - メナル 6 - ナオンアノビリィツンが欧田研究所年報
2 4 性解 2 50 ~ 2 58 寅(19 65)にかいて稲
のいもち刻に溶験活性を育する反衝像しい楽書
を与えることが知られている。

本発明者等は一連のピラゾリルビリミジン系 化合物を多数合成して典職実用 設面剤としての 災用性について経証検討した。その約果、創記 一数式(1)で表わされる化合物群が新規 化合物で あり、且の農阪資用数盤指として幹に積のいも ち朝、どま葉枯頼、キュウリのうどんと初など に対して極めて顕著な紡験活性を育するととを 見出した。

これら一連の化合物は強力を殺菌作用を有す るが有用機物には全く緊塞を与えることなく、 また人畜器性や魚器性もなく安全に使用できる。 極めて優れた殺菌剤である。

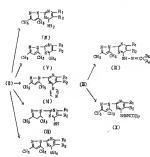
本発明のとのようを特徴は前記文献に記載された技術レベルからは当業者といえども推考し がたいものであり、本発明に係る訴規化合物は 汎用性の養護委用収譲利としてその実用性が大 いに顕持される。

新配一数式(I)の化合物は次式の方法により容 品に製造することができる。



これら(i)~(ii)で示される化合物類を製造する 方法を簡単に説明する。まず(1) 式の化合物は楽 学雜誌類96發購384~387頁(1976) 松 配銀された方法により、対応する2~ヒドラジ ノ体をエタノールまたメタノール中でアセチル アセトンと知動することにより得ることができ る。また田式の化合物は特公昭 39-4493 号公 軽に影戯の方法により、対応する6-ヒドロキ ン体(1)をオキシ塩化リンと加熱することにより 得ることができる。また(個) 式の化合物は毎分的 59-4491号公報に記載の方法により、対応す るも・クロル体®をエタノール中でヒドラジン ヒドラートと加熱することにより得ることがで きる。重た劉式化合物は別応する6~クロル体 ②をエタノールに溶解した装、アンモニアを終 和し、剪管中35℃に加盛することに得られる。 また(V)式の化合物は、R4が嚴強フェニル転であ

反应式



(B, B, B, B, B, B, D, D) の定線は前配と同じである)

る場合は対応するフエノール版と側式化合物と を駆響アセトンまたはメテルエチルケトン印で 無水炭酸カリの存在下に遊旋することにより、 またRiがアルキル揺である場合は対応するアル コール中にナトリウムを影響しそして側式化合 物を加えて加熱することにより得られる。また 個式化合物は御式化合物とイミダゾールとをトル エン中で産業することにより得ることができる。 また體式の化合物は符公的 39-4492 号公報に 記載の方法により6-クロル体団とテオ族案と をエタノールまたはブタノール中で加熱するととに より得られる。また(場) 式の化合物は(場) 式化合物 をアルカリの存在下で対応するハロゲン化物とを 溶媒中で反応することにより得ることができる。ま た (BO式の化合物は Ps , PL が低級フルキル基である 場合は対応する職式の化合物を堪能の存在下去 るいはこれを加えずしてアセトン中で加熱する ことにより、また Rc、R6 がハロゲン量機フエニル

19 00 0054 1 1 5 3 8 464)

基である場合はエメノール中でへのグン電機ベンズアルグにドと知動することにより得ることができる。また(D)式の化合物であが低級アルキル基である場合は(E)式の化合物を配録ビリジンに軽減し、対応するへのクン化物で処理することにより、また内がへのグン連執低級アルキル高である場合は(E)式化合物 DAP 中でジエテルフシンの存在下に対応するへのグン化物で処理する。

次にその実施例を若干示すが本発明は以下の 事施例のみに確定されるものではない。



-- 11-

して待られる。

実施列4 (化合物 x 1 7 1 の製金、砂系化合物) 2 - (3,5 - ジメケル - 1 - ビラブリル) -6 - ヒドラジノ - 4 - メケルビリミジン 0.5 g ピアセトン 1 0 = ゼを加え、水溶中で 1 時間 3 0 分量弛後、反応液を採圧範囲すると破点1.5 6~ 5) が無色柱状态として待られる。このものは ヘキツエリ再始品して被点 1.3 8~1.3 9℃を示 した。 2-ヒドラジノ-4-フェニル-5-エケル -6-ヒドロキシフエニルビリミジン1.29と フセテルアセトン0.59とをエタノール20 ゼ 中で3時間最後接級圧下に溶棄を報去すると化 台物品160の化合物1.469(収率995)が 物られる。この4のをイソプロパノールから再 部よすると級点182~1830の表異色類片収録 となる。

集施到2 (化合物本4の製法、即率化合物) 化合物本141の化合物32月をオキン域化リン15 ×4中で2時間避耗後、オキン域化リンを 紙圧下に個去し、残動物に水水を加える。網路 を評別し、エチノールー水(2:1)6×1から 円結晶すると嵌点45~46℃の化合物本40 化合物26月(収率78番)が設実色針状晶と

無強例7 (化合物 本181の製法、00 系化合物) 2 - (5.5 - ジノナル - 1 - ビフブリル) - 4 - メナル - 5 - ローハキンル - 6 - ヒドラジノビリミジン0.15 9 を DMF 2 WK 溶解し、ジエナルアミン0.06 9 を加え、次いで水冷下に提幹しながら塩化タロルアモナル0.06 9 を前下する。3 0 分間推择した該水水を加え、折出した固体をデ取し、イソブロベノールから汚結晶すると化合物 4.18 10 化合物 0.15 9 (収率 7 9 多) が自色物末として持られた。酸点は17 6 ~ 17 9 でであつた。

契範例8 (化合物本168の製法、砂系化合物)
2-(3,5-ジメテル-1-ビラゾリル)4-フエニル・6-クロルビリミジン20まを

-15-

実施例 1 0 (化合物 & 156の製法、W 系化合物)

1ソプロペノール14 Wにナトリウム0.1279 を搭解し、との中に2 - (3,5 - ジメナル-1 - ビラゾリル) - 4 - フェニル - 6 - クロルビ リミジン1.429を加え、旅邸で5時間半選拌す る。及配敵を2.5 等塩酸で中和酸、減妊乾励し、 水2.0 Wを加えて翻晶を評別する。ヘキサン28 Wから再翻晶すると化合物 4.1560 化合物1.19 (収率77等)が鉄缸色性状晶として得られ た。級点は1.17~1.18でものた。

実施例11 (化合物 & 6の 数法、(46 系化合物) 2 - (5,5 - ジメチル-1 - ビラゾリル) -

-16-

4-フェニル・6-クロルビリミジン2289と イミダゾール0.809とをトルエン32 M中で21 時間加熱超渡する。 皮比較を放圧転当し、 残留 する物色 あめ状物をクロロホルム 4 0 Mに解解 し、水40 Mで2回洗り。 クロロホルム 層を25 場場散30 Mで抽出し、水屑を25 多水 飲化ナ トリウム 系統で中知する。 新出した あめ状物を エーケルで洗つて結晶化させ、 メタノール8 M から再新晶 すると化合物 M 6 0 化合物 1.29 9 (収率519) が無色報義として待られた。 厳 点 柱 178~179でであつた。

契約例12 (化合物 46145 の製法、(W) 系化 合物)

化合物 & 5 の化合物 0.3 6 8 とテオ 以果0.0 8 8 とを n ー ブタノール 3 × 中 で 5 時間 加熱 産 流 核 新誕全版任下に留去する。 没 留物 に 1 × 水酸 化 ナトリウム水器級 2 × を加え、 4 時間 加熱 塩 流

特別 昭54 - 1 1 53 8 4(6)

する。水20 単を加え酢酸で軟性にした後クロロホルムで抽出し、クロロホルム層を5 多炔 水深ナトリワム水部液次いで水で洗い無水硫酸 ナトリワムで乾燥粉溶液を溜去する。 残留 油状 物をイソプロパノールから再結晶すると化合物 本145の化金物 0.26g(収率72号)が黄色針 状晶として得られた。 酸点は62~64℃であった。

実施例13 (化合物 ※157 の製法、(W) 系化合物)

2 - (3.5 - ジメテル-1-ビランリル) -4-フエニル-6-メルカプトビリミジン 0.2 ジを DMF 4 M に新解し、沃化メテル 0.163 かよ び 1 0 多水酸化ナトリウム 水溶液 0.443 を加た、 証 画 で 3 時間 携井する。反応 液に次 5 M を加た、 エーテル で頼出し、エーテル 治療 を配 助後、あ め 状態を ペンゼン に指揮し、ハキサンを加えて

-19-

2 - (3,5 - ジノテル - 1 - ビラソリル) - 4 - メテル・6 - メルカブトビリミジン0.449 かよび塩化4 - クロルペンジル0.559 を乾燥フセトン50 ロボ中で無水炭酸カリウム0.3 gの存在下に2時間無独する。反び液を減圧を個し、水20 4 を加え不停物をデ取水化する。925% エタノール3 4 2 と 予報 4 4 7 る 2 で 4 6 0 の 4 6 4 6 4 6 4 7 4 7 4 8 6 7 8 6 7 4 8 6 7 8 6

なか、化合物等号は以下の試験例かよび実施 例においても認照される。

結晶を折出させると化合物 本 1570 化合物 1570

実施例14 (化合物 & 163 の 製法、(Vi) ※化合物)

突筋例 1 5 (化合物 & 4 2 の 製法、(ML) 系化 合物)

-20-

化合物	Rt	Flo	х	Rg Rd		東線 (
1	CH ₅	CH ₅		C.t	m.p.	89~91
2	CHg	CaH7-n		C4	*.	41~43
3	CH ₅	CaHts-n		CZ	,	32~34
4	CHg	C9H17"n		C.£	,	45~46
5	CH3	Ct 0H21-B		C.£	,	59~60
6	0	H		-1(178~179
7	H	н	0	H .		107~110
8	н	н	8	H	* 13	59~1405
9	н	Ħ	0	Collis	$n_{\overline{p}}^{20}$	1.5450
10	H	H	ß	C ₂ H ₅	m,p,	44~47
11	н	H	0	-⊚	$n_{\tilde{D}}^{20}$	15982
12	H	H	S	-⊚	,	1.6284
15	CH ₃	H	0	CH3	m.p.	69~71
14	$\operatorname{Gri_S}$	н	o	C ₂ H ₅	11 ²⁰	15497
15	CH ₃	H	0	Сану-т	,	15366

-22-

										€t on gr	c/ 4	4 5 0 0 100
化合物				Pg	物性物(軽点	Cu Autor				THE PAGE PAGE THE		15384(7)
Æ	Rg	P ₂	x	P4	または屈折率)	化合物	Rs	Pg	х	F4		低(敵点 は屈折率)
16	CHE	В	0	C ₅ H ₇ -i	$n_D^{20} = 1.5330$	31	CHg	н	В	C4flg-L	m.p.	102~103
17	CH3	В	0	Cally-n	m.p. 45~48	32	CH3	H	8	Csii ₁₁ ~u	n20	1.5717
18	CH ₃	н	0	CsH _{ff} -n	n _D ²⁰ 14947	33	CH3	н	8	CsH ₁₅ -n		15650
19	CH2	H	0	C ₆ H ₄ 3 ^{-m}	# 15225	34	OI (s	Н	8	CsN17~n	,	15485
20	CSES	В	0	CgH _i y−ti	* 14863	55	CH ₅	H	ε	C10H21~n	,	15446
21	CHS	H	0	C10H21-73	m.p. 96~98	36	CH ₃	R	8	CH2-CH=CH7	•	1.6018
22	CHI	н	0	CH2~CH*CH2	п ²⁸ 15493	37	CH3	н	8	CH2-CH-CH-CH3	,	15969
25	CH ₅	H	0	CH2-CH-CH-CH6	* 15246	58	CH ₅	H	8	-(H)	•	1.5814
24	CH3	н	0	80 ₂ CH ₅	m.p. 134~136	39	CH3	H	8	COCHE	в.р.	94~96
25	CHs	В	0	CH2-O	n _D ²⁰ 15696	45	CES	H	8	∞-©	*	83~87
26	CHa	Ħ	8	CHS	m.p. 95~96	41	CHig	Н	8	CH3-Q	•	81~82
27	CH3	н	8	C ₂ H ₅	ng0 1.5966	42	CHig	H	8	CH2-(C)-C1	,	125~127
28	CH ₅	H	8	Calify-E	* 15871	43	CHS	H	В	CH2-⟨○}-P	*	106~107
29	СНа	н	В	C _E Hy-1	* 15863	44	CH ₃	H	8	CH2 C	n_D^{20}	15943
30	CH ₅	н	g	C4H9-11	15785	45	CHs	н	8	CH2CC2H5	,	15949
			- 2 3									
									- 2 4			
0.04-					No. 100 or 4 MA In				~ 2 4			
化金物	- Pet	R ₂	<u>x</u>	Rg	物性值(較点 または用折率)	化合物	_R ₁ _	P ₂	- 2 4	Rs		E値(較点 Eは脳折率)
	Bt CH8			Rg			Ri CHa			Rs		とは風折率)
<u>#6</u>		R ₂	×	Rg Rg	または周折率)	<u>#</u>		P ₂	X 0	Hs Hs	主方	とは風折率)
46	CHs	R ₂	<u>x</u>	Rs R4 CH2SC2H5	1九は風折率) nge 1.6125	59	CHs	. Р <u>а</u> .	X 0	H ₈	2.f.	· 杜丽近率) . 77~78
46	CH ₈		x s	R ₆ R ₄ CH ₂ SC ₂ H ₆ CH ₂ CN	2 たは (単語) n20 16125 m.p. 149~151	<u>%</u> 59	CH _S	Р <u>2</u> Н	0 0	Hs	n.p.	. 77~78 81~82
46 47 48	CH ₈ CH ₈ CH ₈	В2 И И	x s s	Rg R4 CH2SC2H5 CH2CN CH2CH2CH2CH2CN	n _D ²⁶ 1.6125 m.p. 149~151 m ²⁰ 1.5920	59 60 61	CH _S CH _S	<u>Р2</u> Н И	0 0	H _S -C ₂ H _S -C ₃ H ₃ -C ₃ H ₃ -n -C ₃ H ₃ -n	n.p.	. 77~78 81~82 94~95
46 47 48 49	CH ₈ CH ₈ CH ₈ CH ₈	H H H	3 8 8	Rg R4 CH3 € 2 H6 CH3 € C 1 H2 C N CH3 € C 1 H2 C N CH3 € C 1 H2 C N CH3 € C 2 C 1 H2 C N CH3 € C 2 C 2 C 2 C 2 C 2 C 2 C 2 C 2 C 2 C	電光は硼砂率) n _D ²⁶ 1.6125 m.p. 149~151 n _D ²⁶ 1.5920 m.p. 64~67	59 60 61 62	CH _S CH _S CH _S CH _S	. F ₂ . Н И И	0 0	Hs	m.p.	. 77~78 81~82 94~95 124.5~125
46 47 48 49 50	CH ₈ CH ₈ CH ₈ CH ₈	F2 H H H H H	x 3 8 8	R ₆ R ₄ CH ₂ SC ₂ H ₅ CH ₂ CSC ₂ CH ₂ CN CH ₂ CSI ₂ CH ₂ CN CH ₂ CSC ₂ CH ₂ CN CH ₂ CSC ₂ CH ₃ CN	生たは銀修本) n _D ²⁶ 1.6125 m.p. 149~151 n _D ²⁶ 1.5920 m.p. 64~67	59 60 61 62 63	CHS CHS CHS CHS	. <u>Р2</u> . Н И Я Я	0 0 0	H _S -E _H -C)-C ₂ H _S -()-C ₃ H ₇ -n -()-C ₄ H ₇ -i -()-C ₄ H ₇ -i -()-CH ₅ -()-CH ₅ -()-CH ₅ -()-CH ₅ -()-CH ₅ -()-CH ₅	m.p.	. 77~78 81~82 94~95 124.5~125
46 47 48 49 50	CHIS CHIS CHIS CHIS	R ₂ H H H H	x 3 8 8 8 8	R6 R4 CH3 SC2H6 CH3 CH2	* 大大は 銀砂本) nge 16125 m.p. 149~151 nge 15920 m.p. 64~67 * 112~114 * 144.5~145	59 40 61 62 63 64	CHs CHs CHs CHs CHs CHs CHs	н и я н н	x 0 0 0 8 0	H _S -C ₃ H _S -C ₄ H _S -C ₅ H _S	主方 m.p. # # 1 m20 m.p.	77~78 81~82 94~95 124.5~125 16380 . 48~50
46 47 48 49 50 51	CH ₈ CH ₈ CH ₈ CH ₈ CH ₈ CH ₈	R2 H H H H	x s s s s s s s	Rg R4 CH26C2H6 CH2CN CH2CH2CH2CH2CN CH2CH2CH2CH2CN CH2CCC2H5 CC∠ CC∠	*** *** *** *** *** *** *** *** *** **	59 60 61 62 63 64	CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS	_{Р2} Н И Я Я Я	x 0 0 0 8 0	H _S -E _H -C)-C ₂ H _S -()-C ₃ H ₇ -n -()-C ₄ H ₇ -i -()-C ₄ H ₇ -i -()-CH ₅ -()-CH ₅ -()-CH ₅ -()-CH ₅ -()-CH ₅ -()-CH ₅	主方 m.p. # # 1 m20 m.p.	77~78 81~82 94~95 124.5~125 16380 48~50
46 47 48 49 50 51 52	CHE	F2 H H H H H H H H H H	3 8 8 8 8 0 0 0 0	Rg R4 CH3 5C2 HG CH3 CN CH3 CN CH3 CN2 CH2 CN CH2 CN2 CN2 CN CH2 CN2 CN2 CN CN2 CN2 CN2 CN CN2 CN2 CN2 CN2 CN2 CN2 CN2 CN2 CN2	主たは朝鮮年) m ² n 16125 m.p. 149~151 m ² n 15920 m.p. 64~67 e 112~114 e 144.5~145 e 114.5~115	59 40 61 62 63 64	CHs CHs CHs CHs CHs CHs CHs	н и я н н	x 0 0 0 0 8 0 0	Hs H	北方 10.p. / / / / / / / / / / / / / / / / / /	77~78 81~82 94~95 124.5~125 16380 . 48~50
46 47 48 49 50 51 52 53	CHs	R2 H H H H H H H H H H	x s s s s s s s s s s s s s s s s s s s	Fig. Fig. CH26CyH6 CH2CH	主たは朝部本) 取品 16125 m.p. 149-151 取品 15920 m.p. 64-67 * 112-114 * 144.5-145 * 114.5-115 * 162-163 * 107-108	59 60 61 62 63 64 65	CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS	For H	x 0 0 0 0 8 0 0	Hs H	北方 10.p. / / / / / / / / / / / / / / / / / /	大田 (1985年) 103~104 1245~125 145~125 145~125 145~125 145~125 145~125 145~125 125~129
46 47 48 49 50 51 52 53 54	CHE	R2 H H H H H H H H H H H H H	x s s s s s s s s s s s s s s s s s s s	Fig. Fig. CHy9C2H5 CHy9C3H3 CHy	または朝鮮家) nge 16125 m.p. 149~151 nge 15920 m.p. 64~67 * 112~114 * 1445~145 * 1145~115 * 162~163 * 107~108 * 1585~160	59 60 61 62 63 64 65 66	CHS	H H H H H H	x 0 0 0 0 0 0 0 0	18,	北方 10.p. / / / / / / / / / / / / / / / / / /	103~104 1285~129 103~104 1285~125 103~104 1285~129
46 47 48 49 50 51 52 53 64 55	CHis CHis CHis CHis CHis CHis CHis CHis	R2 H H H H H H H H	x s s s s s s s s s s s s s s s s s s s	Fig.	または朝鮮家) nge 16125 m.p. 149~151 nge 15920 m.p. 64~67 ** 112~114 ** 144.5~115 ** 162~163 ** 107~108 ** 1585~160 ** 77~78	59 40 61 62 63 64 65 66	CHs	H H H H H H H H	x 0 0 0 8 0 0 0 0 0	Its	北方 10.p. / / / / / / / / / / / / / / / / / /	103~104 128.5~129 107.5~108.5 107.5~108.5 107.5~108.5 107.5~108.5 107.5~108.5
46 47 48 49 50 51 52 53 54 55	CHs	R2 H H H H H H H H	x s s s s s o o o o o o o	Fig. Fig. CHyeCyHis CHyeCyHis CHyeCyCHyCHyCHyCH CHyeCyCHyCHyCHyCH CL CL CL CL CL CL CL CL CL	または朝鮮家) nge 16125 m.p. 149~151 nge 15920 m.p. 64~67 ** 112~114 ** 144.5~115 ** 162~163 ** 107~108 ** 1585~160 ** 77~78	59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69	CHs		x 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	its ———————————————————————————————————	E.A. D.	103~104 105~104 105~104 105~104 105~104 105~104 105~104 105~104 105~104 105~1085 76~80 915~925

\$5 1511	8454	1	1	5384(8)
2.4.11	M3 34	4	•	33 8 410)

化合物系	Flq	Fig.	R ₅	物性値(縦点 または開折率)	化铅矿	Rs	R ₂	x	Rs Rs	1811	15384(8) 生物(総成 とは照例率)
72	СНЗ	н	0 -{C}-8CH2COOC2H6	ng0 15938	85	CHS	H	0	-CHMH19	m, p	. 127~129
73	CH ₅	н	· -©	п.р. 197~198	86	CH ₅	н	0	-{О}-соон		231.5~233
74	CHs	H	-(⊙)	e 173~176	87	CH ₅	я	0	-O 600C2H5	,	94~95
			- Car		88	CHs	н	0	(O)	,	945~955
75	CH3	Н	о -{◎}-си	* 173~174					C00C2H5		
76	CH3	H	0 -⟨○}-сно	r 146~147	89	CH ₅	H	0	-O-cooc5H2	8	109~1095
77	CHg	Н	o -⟨⊙}-scN	* 149~151	98	CH3	н	0	O>-cosc ₂ H ₅	,	1255~1265
78	CH3	H	o -{(()-NO.2	166~167	91	CH3	н	0	-О≻инсосна	,	253~235
79	CHs	Н	o -⟨○)>/H ₂	• 175~176	92	CHS	н	0	-O-NHCOOCH &	,	206~208
80	CHB	H	но	· 220~225	93	CH3	H	0	New York COOCH 5	,	199~200
81	CH ₃	H	0 -Q	× 117~118	94	CHX	H	0	T(CH ₃) ₂	•	103~105
82	CH3	н	o -O-cochs	r 159~160	95	CHS	н	0	- ⊚	,	117~118
83	CH ₅	H	0 -{()-802NH2	# 206~207					6		
84	СНЗ	H	0 -O-CONH2	× 247~248	96	CH _S	н	0	Ce -O-ce	,	199~200
			- 27-					- 2 1	3		
化合物			Pg	物性值(胶点	化合物				Dg		66 (解点
<u>#</u>	Rs.	Rg	X R ₄	または屈折率)	Ai	-Fi	Pg	×	ÇH ₅	117	は屈折率)
97	CH8	В	0 -(⊙)-c≀ ç,ℓ	m.p.156~157	107	CHs	H	0	CH8	n,p,	66~67
98	CH ₈	. н	0 - Br	* 209~210	108	CHy	н	0	-© ^{CH} s	,	97.5~98
99	CHs	н	0 -{○}-cz						CH2 CH2		
,,	ung	н	CH*	* 165~1665	109	CH ₃	н	0	. ♥	•	99~100
100											
	CH2	н	0 -Q-ce	* 123~124	110	CHs	н	0	CH2 CH2	,	75~765
101	CH ₅	н			110	CHā	н	0	CHS CHS	,	75~765
			ćτ ⊘-cτ	* 123~124 * 158~160	110	CH ₅	н	0	CH ₅ CH ₅ CH ₅ CH ₅ CH ₅		75~765 131~132
101			0 -⟨⊙-cv cz 0 -⟨⊙-scн₃						CHS CHS		
	CH ₅	н	0 -	× 158~160					CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS		
102	CH ₅	н	0 -	* 158~160 * 194~195	111	CH ₅	н	0	CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS		131~132
102	CH ₅ CH ₅	н	0	* 158~160 * 194~195 * 1825~184	111	CH ₃	н	0	CHS		131~132 70~715
102 103 104 105	CH ₅ CH ₅ CH ₆ CH ₈	H H H	O C - C - C - C - C - C - C - C - C	* 158~160 * 194~195 * 1825~184 * 925~935 * 88~89	111 112 113 114	CH ₅ CH ₅ CH ₅	н	0 0 0	CHS	* 1	131~132 70~715 055~1065 177~178
102 103 104	CH ₃ CH ₃ CH ₃	н	O -O-C2 CL O -O-CN NO O -CL Giscrip O-CL O-Cl Giscrip O-Cl Giscrip O-Cl Giscrip O-Cl Giscrip O-Cl O-Cl Giscrip O-Cl O-C	* 158~160 * 194~195 * 1825~184 * 925~935	111	CH ₅	H H H	0 0 0	CHS	* 1	131~132 70~715 055~1065
102 103 104 105	CH ₅ CH ₅ CH ₆ CH ₈	H H H	0 -O-cz c/ 0 -O-cx c/ 0 -O-cx NO2 0 -O-ct G-O-ct	. 158~160 . 194~195 . 1825~184 . 925~935 . 88~89 . 1824 . 15821	111 112 113 114	CH ₅ CH ₅ CH ₅	H H H	0 0 0	CHS	* 1	131~132 70~715 055~1065 177~178

										特别和	354 — 1	15384(9)
化合物	B ₁	Fy	x	Rg Rg	物性恒(融点 または船折率)	化合物	R ₁	R ₂	x	Rg Rg	物質	値(酸点 は開折率)
			****	Си							276	47 Milhinda 3
116	CHg	М	0	-{О}-си	m.p.245~246	131	CHS	СуНу-п	0	CH ₃	n,p,	62~65
117	Н	CH3	0	H	* 132~1325	132	CH ₃	C4H9-m	0	н	,	95~99
118	н	CH ₅	8	H	# 158~142	133	CH3	C4H9-n	8	н		117~119
119	Н	CH ₅	С	C₂H ₅	≠ 78~79	134	CH3	C4H9-m	0	C2H8		111~1125
120	H	CH3	8	€ ₂ H ₅	* 58~59	135	${\rm CH}_{\bar{S}}$	C4H9-n	8	C2H5	n_D^{20}	1.5718
121	H	CHg	0	-⊚	* 117~118.5	136	CHS	C4H9-13	0	(m.p.	97.5~99.5
122	H	CH_3	8	-⊚	* 131~132	137	CHS	C4H9-21	8	(,	85~88
123	CH ₆	CH3	0	н	× 157~158	138	СНВ	C6H15-10	0	H	,	85~89
124	CHE	CHs	8	H	* 164~165	139	CHa	C ₆ H ₁ 3-n	8	H	,	107~108.5
125	CHă	CH ₃	0	C ₂ H ₅	# 90~92	140	CH3	C6H13™n	0	CHg	,	69~70
126	CHa	CHā	8	C ₂ H ₅	ø 59~615	141	CHS	CaH ₁ 2-12	0	н	,	78~80
127	CHE	CHS	o	(ng0 16035	142	CH ₅	CaH; 7-11	8	я	,	72~75
128	CHS	CHg	В	-©	* 16505	143	CHS	CaH ₁ y~n	o	CH ₈	,	64~66
129	CHB	Сайу-п	0	н	m.p. 106~108	144	СНЗ	C10H21~12	0	В	,	74~78
130	СНЗ	C ₃ H ₇ -m	8	H	× 112~113	145	СНЗ	CioHzi~n	8	н	,	62~64
			- 5 1	1					- s	2		
化合物				P8	物性像(解点	化合物				Rg		龜(轍点
化合物系	R ₁	R y	x	R ₅	物性像(瘀点 また杜周折率)	化合物	Rt	R ₂	×	Pig Pig		値(融点 は展析率)
		. R ₂	, <u>x</u>				R ₁	Н	ō X	R ₈	京九	
K			-	P4	または原折率)	*				Fu	et.	は扇折塞)
146	CaHis-E	н	0		または原折率) n.p. 65~66	161	©	Н	0	-O-NO2	±£. ∞,p,	223~224.5
146	CaHta∽n	H	0		主九柱馬折率) E.p. 65~66	161	© ©	н	0	FA 	*** ****	225~2245
146 147 148	C4H13-10 C4H13-10 C4H13-10	н	0 8 0	H H C ₂ H ₅	主九は居折率) E.p. 65~66 * 244~247 n _D ²⁶ 15278	161 162 163	0000	н	0 0 8	-Cz CH2COOC2H5	意九 8.0.	社局折率) 223~224.5 187.5 106~107
146 147 148 149	CaHtama CaHtama CaHtama CaHtama	н н	0 8	H H C ₂ H ₅ C ₂ H ₅	主九柱原折率) E.p. 65~66 * 244~247 ngu 15278 * 15549	161 162 163 164	© ©	-CE:2-	0 0 8	-C2-NO2 -C2-C2-C4-S	京九 5.0	社局折率) 223~2245 1875 106~107 196~197
146 147 148 149	CaHis-n CaHis-n CaHis-n CaHis-n CaHis-n	н н н	0 8 8	F4 H H C2H5 C2H5	主たは原序率) E.p. 65~66 * 244~247 E.g. 15278 * 15549 * 15642	161 162 163 164 165	(C)	H H -Cit ₂ -CO	0 0 8 0	- R ₄ - ○-NO ₂ - ○-CZ - CH ₂ COOC ₂ H ₅ H	東九 10. p.	は原拠率) 225~2245 187.5 106~107 196~197 164~165
146 147 148 149 150	CaHra-m CaHra-m CaHra-m CaHra-m CaHra-m CaHra-m	H H H	0 8	R ₄ H H C ₂ H ₅ C ₂ H ₅	主たは原作率) E.D. 65~66 * 244~247 m ₂ ²⁰ 15278 * 15549 * 15642 * 16286	161 162 163 164 165	(CH ₃)	H H -CN:2-CO	0 0 8 0	F4 -○-NO2 -○-CZ CH2COOC2H5 H	**************************************	社局折率) 223~2245 1875 106~107 196~197 164~165 182~183
146 147 148 149 150 151	C ₆ H ₁ 3-m C ₆ H ₁ 3-m	H H H	o s o s	R ₄ H R C ₂ H ₅ C ₂ H ₅ O O -C -C	E.p. 65~66 # 244~247 # 15278 # 15642 # 16286 # 18.78	# 161 162 163 164 165 166	© CH ₃	H H -CH ₂ -CO CH ₅ C ₂ H ₆ C ₆ H ₁ 3-72	0 0 8 0 0	E4 -(○-N09 -(○-C£ CH9COOC2H5 H H H	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	社員所第) 225~2245 1875 106~107 196~197 164~165 182~183 107~108
146 147 148 149 150 151 152	C ₆ H ₁ 3-m C ₆ H ₁ 3-m	H H H	0 8 0 0	R ₄ H H C ₂ H ₅ C ₂ H ₅ C ₂ H ₅ C ₂ H ₅	n.p. 65~66 * 244~247 np0 15278 * 15549 * 15642 * 16286 n.p. 83~85 * 114~115	161 162 163 164 165 166 167		H H H -CRi₂-⟨○⟩ CRi ₅ C ₂ H ₅ C ₆ H ₁ 3-72 H	0 0 0 0 0	EM -(○)-NO? -(○)-CL CE2COOC2H5 H H H H H N=C< CH5	**************************************	注意的率) 225~2245 1875 106~107 196~197 164~165 182~183 107~108
146 147 148 149 150 151 152 153	C ₆ H ₁ 3-D C ₆ H ₁ 3-D	H H H H	0 8 0 8 0 0 0	R ₄ H H C ₂ H ₅ C ₂ H ₆ ○ ○ C ₂ H ₆ C ₂ H ₆	生产は原的電) E.p. 65~66 # 244~247 B ₃ ²⁰ 15278 # 15549 # 15642 # 16286 E.p. 83~85 # 114~115	161 162 163 164 165 166 167 168		H H H CH ₂ CM ₅ C ₂ H ₆ C ₄ H ₁ x ⁻¹ z H C ₄ H ₇ -c ₁	0 0 0 0 0	Fd	東九 m,p.:	は原料率) 2225~2245 1875 106~107 196~197 164~165 182~183 107~108 171~172 284~286
146 147 148 149 150 151 152 153 154	CaHtann CaHtann CaHtann CaHtann CaHtann CaHtann CaHtann CaHtann	H H H H H H H H H	0 8 0 0 0 0 0	R ₄ H M C ₂ H ₅ C ₂ H ₅ C C CH ₃ C C ₂ H ₆ C C ₃ H ₇ C C C C C C C C C C C C C	生产は原序率) E.p. 65~66 # 244~247 B.g0 15278 # 15549 # 15642 # 16286 B.p. 83~85 # 114~115 # 75~77 # 785~805	161 162 163 164 165 166 167 168 169	© CH ₃ CH ₃	H H H CH ₂ CH ₅ C ₂ H ₆ C ₃ H ₁ 3 ⁻¹² H C ₃ H ₁ - c ₁	O O B O O O NH NH NH	Ed	変た の。	比前等) 225~2245 187.5 106~107 196~197 164~165 182~183 107~108 171~172 284~236 212~213
146 147 148 149 150 151 152 153 154 155	C ₆ H ₁ 3-m	H H H H H H H H	0 8 0 0 0 0 0	P4 H H C2H5 C2H5 C2H5 CH3 C2H6 C2H7 C3H7 C3	生たは原序率) E.p. 65~66 * 244~247 ロ _B ²⁰ 15278 * 15549 * 15642 * 16286 E.p. 83~85 * 114~115 * 75~77 * 785~605 * 118~1185	161 162 163 164 165 166 167 168 169 170	CH ₅	H H H CHi ₂ Chi ₃ C ₂ H ₆ C ₄ H ₁ s ⁻¹ 2 H C ₅ H ₇ -T ₂ H	O O B O O NH NH NH NH	FM	並 た。 20.00000000000000000000000000000000000	北京所等) 223~2245 187.5 106~107 196~197 164~165 182~183 107~108 177~108 171~172 2234~236 212~213
146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156	C _d H ₁ 3-22 C _d H ₁ 3-72 C _d H ₁ 3-71 C _d H ₁ 3-71 C _d H ₁ 3-71 C _d H ₁ 3-71 C _d H ₁ 3-71 O	H H H H H H H H H H H H H H H H H H H	0 s s 0 0 0 0 0 0 s	R ₄ H H C ₂ H ₅ C ₂ M ₅ C C CH ₃ C ₂ H ₅ C ₂ H ₅ C ₃ H ₇ -n C ₃ H ₇ -i CII ₅	# たは原作家) E.p. 65~66 # 244~247 mg0 15278 # 15549 # 15642 # 16826 E.p. 83~65 # 114~115 # 75~77 # 785~805 # 118~1185 # 93~95	161 162 163 164 165 166 167 168 169 170		H H H CHi2 Chi3 C2Hi6 C4Hi 3 → 2 H C4Hi 3 → 1 H C4Hi 5 → 1	O O B O O O NEI	FM	** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** **	北京所等) 223~2245 1825 186~107 196~197 164~165 182~183 107~108 171~172 234~236 212~213 135~138
146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157	C ₆ H ₁ 3-72 C	H H H H H H H H H	0 8 0 0 0 0 0 0 8 8	R ₄ H H C ₂ H ₅ C ₂ H ₆ C CH ₃ C ₂ H ₆ C ₂ H ₇ C ₃ H ₇ C ₄ H ₇ C ₄ H ₇ C ₄ H ₇ C ₄ H ₅	生たは原作家) E.p. 65~66 * 244~247 ng0 15278 * 15549 * 15424 * 16286 E.p. 83~85 * 114~115 * 75~77 * 795~80.5 * 118~118.5 * 93~95 ng0 16384	161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172	CH ₅ CH ₅ CH ₅ CH ₅ CH ₅	H H H CH ₂ ← ○ CM ₅ C ₂ H ₆ C ₄ H ₇ s ⁻¹² H C ₄ H ₇ s ⁻¹ H Clás H	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	FM	** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** **	北京所等) 223~2245 1875 186~107 196~197 164~165 182~183 107~108 1171~172 224~236 212~213 1356~138
146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158	C ₆ H ₁ 3-72 C ₆ H ₁ 3-71 O ₆ H ₁ 3-71 O ₆ H ₁ 3-71 O O O O O O O O O O O	H H H H H H H H H H H H H		R ₄ H K C2H5 G2H5 G2H5 G CH2 CH3 C2H5 C2H5 C2H7 C1H3 C2H7 C1H5 C2H6 C3H7−1 CH5 C2H6 C3H7−1	# たけ頭部本) E.p. 65~66 * 244~247 ng ²⁰ 15278 * 15549 * 15642 * 1624 * 1624 * 17549 * 15642 * 1625 * 114~115 * 75~77 * 785~805 * 118~1185 * 93~95 ng ⁰ 16584 B.p. 115~114	161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173	© CH ₅ CH ₅ CH ₅ CH ₅ CH ₅	H H H CH2 CH5 C2H6 C2H6 C4H13-72 H C3H7-72 H C168 H H	C C C C C C C C C C C C C C C C C C C	FM	** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** **	は崩壊率) 225~2245 1875 106~107 196~197 164~165 182~183 107~108 1171~172 2234~236 212~213 136~158 243 177~1775 189~190

化合物				Ra	物性似(密点
.Ki	R ₁	R ₂	X	R4	または原折率)
176	CH3	CHă	NH	$_{\rm MHOOC_4H_9-t}$	в.р. 202~204
177	CH3	Суну-т	NH	NHCCC4Hp-t	224~226
178	CH3	CaHia-n	MH	NHCCC_aHp-t	≠ 173~175
179	0	H	ИН	NHCCC4H9-t	* 1915~1925
180	CH 3	Сану-п	160	NHCOCH2C£	176~179
181	CH3	C6H15-n	NH	MHCOCH2C&	e 176~179
182	CHS	CHs	揺	NH_2	# 187~190
183	CH ₅	C ₈ H ₂ -n	н	NH ₇	# 153~155
184	CH3	C4H15-12	M	NH ₂	# 156~158

本現明の化合物を含有してなる本類明の展園 無用数額列を裏園實作物の前等防除に使用する には、本現明の化合物をそのままかあるいは水、 風体粉末その他の適当な指称を用いて希釈し必 用に応じて風湿剤等の補助剤を加えて使用する か、また性繊維製造に一般的に行なわれている

-- 3 5 --

更に必要ならば他の教園剤、教迎剤、除単剤、 植物生長調節剤、 数型別等の 乗来または配料 等を連合して用いるとともできる。

本発明の表徴表用校習別は何智筋飲か譲せれる作物に直接数素して用いるととができるほか、必要に応じて水面や土壌炭質等の作物の生育環状に適用することもでき、土壌中に混和して使用することもでき、土壌中の表面を設定できまれるようにするのが設ましく、長厚少量を布、な空機数布等の場合には必要に応じてより連厚な報告できませる。

次に本ிの最適基用殺菌派の実施例を示す が、本発明はこれに限定されるものではない。 特部以5--15384(10) 方法により各権の版体あるいは認体組体と混合 し必要ならば健康制、接触制、分散制、集化利、 設制制等の補助剤を加えて水和制、液制、乳剤、 物制、統制、酸粒制等の相々の製料形態にして 使用するととができる。

とれらの製剤を製造するに当つては、液体担体としては例えば水、芳香族炭化水素類、脂肪 酸炭化水素類、アルコール膜、エステル類、ケ トン類、極性の大きなジメケルホルムアミド、 ジメケルスルホキシド等の溶剤、固体担体としてはクレー、メルタ、カオリン、ベントナイト。 健穣土、炭酸カルジウム、砂酸等の鉱物漬剤米 類、木粉その他の有機質粉末類を用いることが でき、補助剤としてはポイオン、縮イオン、 オインまたは同性の合片固治性期、リダニンス ルまが飲る品いはその塩、ガム類、脂肪酸類類、 メケル もルロース線の維料が適ばられる。

- 3 6 -

粉飾別1 4 水和割

化合物 本19 の化合物 5 重量部とリグニンス ルホン飲カルシウム 1 重量部、ペントナイト50 重量部 かよびクレー 6 4 重量 原を均一に 初 辞品 合し、 水に 消消量の 水を加えて が合したが、 造 放して 和做 すれば、 有効 似分 5 多を含む 収別を 和 る。

绿梅柳 1 R 粉 翻

化合物 & 10 0 化合物 5 薫 章部と無水 証 検 数 数 平 0.5 重 量 部 、 ステ ア リン 飲 カル ンウ エ 0.5 重 量 部 、 ステ ア リン 飲 カル ンウ ム 0.5 重 量 部 、 タレー 5 0 重 量 部 お よび タルタ 4 6 章

特用 昭54-- 1 1 53 8 4(1))

新部至均一亿粉碎混合寸れ过有効成分 3 场套含 む粉刻を得る。

斑鸠到19 乳剂

化合物 本1 の化合物 2 0 重量部とジメテルホ ルムアミド5日重量部、キシレン35濃量部か よびポリオキシエチレンアルキルアリールエー テル15重量部を均一に部解混合すれば有効成 分20男を含む乳剤を持る。

試験例1 水磁のいもち網筋除効果試験(予防) 協議内で直径9cmの素脆鉢で土耕栽培した水 権(品権: 朝日)の第3 ※期苗に実施例16に 準じて調製した水和剤を所定濃度に合釈した供 試殊液を敷布した。散布1日後にいもち刺歯の 胆子絲燭被を廣聯接續した。 接籍後一後凝聚乐 件下(程度95~100%、超度24~25℃)に 保つた。接種5日後に築る脳の1 楽あたりの料 斑数を調査し、次式により防除価を舞出した。

また稲に対する緊害を次紀の指線により勘査し た。新梨杜単2次のとおりである。

防除価Θ=(1- 散布区の神経数) × 100 無散布区の約数数

薬器の調査指揮

5:故 盐 4: 14

3: 8

2:表 平

1:わずか

0 : tc 1.

郷 2 芸 (いもち柄予防効果)

化合物率	散布濃度 (ppm)	防除低铝	条害程度
1	200	100	0
2	,	100	8
3		100	0
4		- 100	0
5	,	100	0

- 39-

-40-

化合物系	散析機度(ppm)	防除領(%)	集各位度	化合物率	数布磁度(ppm)	防除恒(%)	業者發展
6	200	100	0	3 3	200	100	0
7		180	0	3 4	,	100	0
8		9 4	0 -	3.5	*	100	0
9		100	0	3 6	,	100	0
10	,	100	0	3 7		100	0
1 1	,	100	0	3 8	,	100	0
1 2	,	100	0	3 9	,	100	0
1.3		9 2	0	4 0		100	0
1 4	,	100	0	4.1		100	0
1 5	,	100	0	4 2	,	9.3	8
1 6	,	100	0	4 3		9 3	0
1.7	,	100	0	4.4	*	100	0
18	,	. 100	8	4.5	,	1 0 0	6
19	,	100	6	4.6		198	Q
2 0	,	100	0	4.7	,	9 6	0
2 1	,	100	0	4 8	*	188	0
2 2		100	6	4 9	,	7 3	0
2.3		100	0	5 8	,	100	0
2 4	,	100	0	5 1	,	100	0
2 5	,	100	0	5 2	,	100	0
2 6		100	0	5 3	,	100	0
2 7	,	100	D	5 4	,	100	0
2 8		100	0	5 5	,	100	8
2 9		100	0	5 6	*	100	0
3 D	,	106	0	5 7	,	100	0
3 1	,	7 1	0	5 8	,	100	0
5 2	,	100	a	5 9	,	100	0

44.00						
13 18	18654-	- 1 1	53	Я.	4(12)	

化含物率	散布湊度 (ppm)	防除衛(%)	秦書程度	化合物率	散布線度 (ppm)	奶絲(1)	条署在报
6.0	200	100	0	8 5	200	8 5	g
6 1	,	106	0	8 6	,	100	0
6 2	,	100	D	8 7	,	100	0
6.3	,	100	0	8 8	,	8.5	D
6.4	,	9 3	0	8 9	,	100	0
65	,	100	0	9 1		100	0
66		190	D	9 2		100	0
6.7		100	0	93	,	8.5	0
8 6	,	93.	0	9 4	,	9 5	0
69	,	100	0	95	,	8 2	0
7 0	,	100	0	9 6	,	100	0
7 2	,	100	0	97		9 2	0
7.3	,	99	Đ	98		8 6	0
7 4	,	100	0	99		100	0
7.5	,	100	0	100		100	0
76	,	9 5	0	1 0 1	,	100	0
77	,	9 9	0	102	,	8.5	0
7 8	,	8 2	0	103	,	8 8	0
7 9		9 1	0	104	,	100	0
8 1	,	100	0	105	,	9 2	0
8 2		100	0	106		100	0
8 4	,	9 5	0	1 0 7	•	100	0

-43-

化合物系	散布濃度(ppm)	渤海堡(%)	業害程度	化合物素	数布表度 (ppm)	防輸但(%)	条管私投
108	200	100	0	1 3 1	200	100	0
109	,	100	0	1 3 2	,	100	0
118	,	100	0	1 3 3	,	100	0
111		100	0	134	,	100	9
112	,	100	0	1 3 5		100	0
113	,	8.5	0	136		100	0
1 1 4		100	0	1 3 7		100	0
115	•	100	0	138	,	100	0
117	,	100	0	139	•	100	0
118	•	100	0	140	,	100	0
119	•	100	0	1 4 1	,	1 0.0	0
120	•	100	0	1 4 2		100	0
121	,	9 2	0	1 4 3		100	6
122	,	8 4	٥	1 4 4	,	100	G
123	,	100	0	1 4 5	,	109	0
124	,	7 5	0	146		100	. 6
125	,	100	0	147	,	8 6	0
126	,	100	0	1 4 8	,	9 4	0
1 2 7		100	0	1 4 9		92	0
128	,	100	0	150		100	0
129		100	. 0	151	•	8 4	0
130		9 3	0	152		100	8

64

						49 MI 845	4-115384(13)	
3.66	数卷进度 (pps)	防除価(%)	条答 程度	化合物系	散布療度(ppm)	筋除針(%)	集審程度	

化合物系	数卷繳度 (pps)	功餘価(%)	泰害 程度	化合物系	敬布施度(ppm)	防除44(%)	集審程度
153	2 6 0	100	0	176	200	9 5	0
154	*	8 2	0	177	,	9 2	0
155		100	6	180	,	8 5	0
156		100	Ð	181	,	9 4	0
157	*	100	0	182	,	9 3	0
158		96	0	183		100	0
159		8 2	0	1 6 4		8 5	0
1 6 0	,	100	0	比較集削1	,	7.5	5
161		8 1	e	* 2	,	7 6	5
1 6 2	,	9 2	6	, 3	,	7.4	5
163		100	0	* 4	480	76.	0
1 6 4		100	6	無処理区	_	0	
1 6 5	,	100	0	ANY PUR BOX (AC)		U	
166	,	100	0	上記券中	、比較崇利1は2	- (× 5	0142
167		100	0			. (5, 5	
168	,	100	0	- 1 - ピラ	ゾリル) - 4 -	・メチルー 6	- F 1. u
1 6 9	,	100	0	キシビリミ	ジンを、比較素	※削2は2 -	(3,5 -
17D	,	100	O		1 - ビラゾリカ) - 4 - 7	I = 1 -
171	,	7 6	0	V) T N -	1 - 6 9 9 9 8	,) - 4 - 7	III.
175		8.5	8	6-210	キシビリミジン	を、そして	比較樂劑
174	*	100	0	3 # 2 = (3.5 - 2 1 7 1	1	V U N)
175	,	7 8	0	- in t - (,,,,	/	

- 4 7 ---

**	4	w	×	チ	jl.	-	6	-	チ	*	v	7	1	٤	ij	ŧ	2	v	¥	ŧ		
ħ	÷	n	含	有	4	3	爽	M	91	1	K	186	Ľ	τ	řě	30	し	*	水	40	化	100
槲	τ	ð	þ		ż	九	此	較	聚	剤	4	绀	O,	, 0	-	ý	1	y	ブ	р		1
۲	n	8		~	×	,	r	办	×	水	12	4	zł.	ν	-	h	*	拉	76	+		2
																	-	-		-		3
る	117	鮫	0	毅	100	利	(Re	器	43	4	9	Ÿ	V	P	A.	柯)	T	杏		4
る	0																					5
245	80	Aut				200	•		*			04-		***	-	2.0	Max					6
gp.	MR	Pij	2		1	193	e)	٧.	0	ь	200	9/2	255	250	米	D.	88	Ų?	10 S	e)		7
	礟	室	内	で	iš.	撧	9	CRE.	0	*	统	解	で	±	絣	数	培	L	九	水		8
260	(B	緬	:	557	B)	Ø	鄉	3	16	188	34	ĸ	b	ě.	ħ	5 6	88	ø		9
																					1	Ü
88	7	验	19 0	猴	٤	礖	簭	被	推	L	九	ь	娑	極	錗	***	夜	器	室	朱	1	1
件	Ŧ	(從	Æ	9	5 -	- 1	ε	0 9	6,	Œ.	度	2	4	~	2	5	τ)	ĸ	1	2
215	_	_		tor	10.		rı	40	10-	192	,	20	oon			- 472	,		.34		1	3
28	_	π.	۰	180	CEE	3	ы	290	K	775	Æ	狹	BŁ	PC.	36	कर	L	70	194	×	1	7
桊	液	£	散	存	L	ħ.	•	骸	布	5	B	錗	K	就	験	例	1	Ł	网	極	1	8
K	訪	除	価	30	1	U	38	賽	程	æ	奎	100	*	L	k		88	果	ri	無	1	9
																					2	0
5	32	Ø	٤	P.	9	T	ð	5	6												2	1
																					-	z

-- 4 9 --

如 王 雅 (1 人 主 七 4) 的 40 40 40 40 41

1	第 3 製 (い	もち納削抑効!	来)
化合物系	数布游度 (ppm)		举 智程度
1	200	100	0
2		100	0
3	,	100	0
4	,	100	0
5	,	100	0
6	,	100	0
7	,	100	0
8	*	100	0
9	,	100	0
1 0	,	100	D
1 1	,	98	0
1 2	,	100	8
1 3	*	9 1	0
1.7	,	100	Đ
18		100	D
19	,	100	0
2 0		100	0
2 1	*	7.8	0
2 3		180	0
2 5		100	0
2 6		100	0

~ 50 ~

						特別唱	54 1 1 53 8 4(14)
化合物系	液布濃度 (ppm)	防餘衡 (%)	業者程度	化合物或	数布器度 (pps)	動 臨 組 (·方)	条物物度
2 7	200	100	0	5 1	200	8 8	0
28		188	0	5 2	,	100	0
29	,	100	0	5 4	,	100	0
3 0	,	100	0	5 6	,	1 C C	0
3 2	*	100	0	5 7	,	100	0
3.5		100	0	5 8		100	Ð
3 4	,	100	0	5 9	,	100	0
3 5		100	0	6 0		100	0
3 6	,	100	D	6 1	•	9 2	Ð
5 7	•	100	0	6 2	,	100	0
3 8		100	0	6.5	,	100	0
3 9	,	8 7	0	6 4	•	100	0
4 0	,	7 4	0	6.5	,	100	0
4 1	,	100	0	6.6	,	9 4	0
4 2	,	100	0	6 7	,	100	D
4 3	•	100	D	69	,	8 2	0
4 4	,	100	0	7 0	,	7.7	0
4 5	•	100	0	7 6		8 4	0
4 6	•	100	D	7 8	,	7 9	0
4 8	,	100	Đ	7 9	,	7 6	0
4 9	•	9 0	0	8 2	,	7 6	0
5 D	•	100	0	8 4	,	7 6	0

-51- -52-

化合物率	般布慮度 (ppm)	防除伽(多)	英害程度	化含物系	散布濃度 (ppm)	粉除 維(光)	杀害程度
8.8	200	7 6	0	127	200	100	0 '
9 4	,	8 5	0	1 2 8	,	100	0
9 6	,	8 6	D	129	,	100	0
97	,	8 4	9	130	,	100	0
104	•	100	0	1 3 1	*	100	Ð
105	,	100	0	1 3 2	,	100	0
106	•	98	0	1 3 3	,	9 4	0
108	,	100	0	134		108	0
109		9 1	0	1 3 5	,	100	0
1 1 0	,	100	9	136	,	8 6	0
112	,	8 5	D	1 5 7	,	9.2	0
1 1 5		8 4	0	1 3 8		100	9
117	,	180	8	1 3 9	,	100	0
118	•	9.0	0	140	,	9 B	0
119		9.3	0	141	•	1 0 0	6
120	*	8 2	0	1 4 2	,	9 5	0
1 2 1	,	1 0 0	0	143		100	0
1 2 2	*	9 5	0	144		100	8
1 2 3	,	100	0	1 4 5	,	100	8
1 2 4	*	100	C C	146		8 8	0
125	4	99	0	1 4 7	,	100	0
126	,	8 1	0	148	•	9 4	0

~

-84-

55 736	WISA	- 1 1	ro	0 4/15	3

						特別區	154 1 1 53 8 4(1)
化合物系	散布盛度 (ppm)	防除征(%)	來答程度	化合物系	散布發度 (pps)	防除偷(%)	來習程度
1 4 9	200	9 0	0	171	200	9 6	0
150		100	6	172		100	0
151		99	0	173	,	9 0	8
152	*	100	6	174	,	180	0
153		100	8	175	,	8 9	0
154	*	100	0	176	,	9 5	0
155	•	100	0	177	,	9 4	0
156	*	100	0	178	,	9.5	0
157		100	D	179	,	8 8	D
158	*	9 4	0	180	,	100	0
159	•	100	0	181		100	D
160	*	9 2	0	182		8 4	0
1 6 1	*	8 1	0	183		8 7	0
162	,	8 6	Đ	184	,	9 4	0
163	,	100	0	比較樂剤 1	,	7 0	5
164	,	100	0	, 2	,	7.1	5
165	,	100	0	* 3		7.0	5
166	,	100	0	. 4	480	8 8	0
167	,	100	0	無処理区		0	
168		100	0				
169	,	100	0	上記表甲	、比較與顏1、	2, 3 \$ 1	ひるは就
170	,	97	0	線例1と例	じ舉剤を示す。		

-- 5 5 --

杖線例 5	水稲どま採木	5 務防除効果 8	天 験	化合物系	散布濃度 (ppm)	防衛仙 (%)	聚智程度
强富的	で直径9mの葉	: 鋭鉢で土粉線	説培した 水	6	500	100	0
A4 (& 6	(:朝日)の第4	水流粉器矿	G GO MB NO AT	7		100	0
				8	*	9 2	0
希釈した	: 薬液を散布し、	鮫布 1 日後 6	て稲とま城	9	,	99	0
桁網鎖の) 分生胞子粉爛布	で明路根機関	った。 接権	1 0	,	9 4	0
s co the to-	第4種の1歳ま		www.dor.in	1.1	,	100	0
0 0 100 10	- 90 4 M O 1 M d	0 K 9 U 34 55 6	スを拠点し	1 2	,	8 5	0
て次式に	こより防絵纸を多	『出した。また	t.紅猴們 1	1 3	,	100	0
と阿振な	: 方法により揺れ	対する事事を	r ## 40 1. **.	1 4	,	100	0
				1.5	,	100	0
新果社類	14表のとかりて	ి త చెం		1 6	,	100	0
	散布区	の報送数		1.7	*	100	0
防除 価値	99 (1	スの病療数 ×	100	18	*	100	0
				19	,	100	0
	第 4 表 (8	* 養養枯納防除	効果)	2 0		100	0
化合物系	数布謝度 (ppm)	助除額(係)	秦善程度	2 1	,	100	0
	***************************************		-	2 2	,	100	8
1	500	100	Ð	2 3	,	100	0
2	•	100	0	2 4		100	0
3	,	100	0	2 5		100	9
4	,	100	0	26	,	100	₿
5	,	100	0	2 7	,	100	0

. . .

S.C. MIS	82154 ·	 0.111.05

飲布濃度 (ppm)						154-115384(16
extracts (ppm)	防除価(多)	楽書程度	化合物系	散布機費 (ppm)	防除恤(物)	梨岩程度
5 0 0	100	0	5 6	500	100	0
,	100	0	5 7		100	0
,	100	Ð	5 8		100	0
,	8 4	0	5 9		100	0
	100	8	6 B	•	100	0
,	100	0	61	,	9 4	0
	100	0	6 2		8 1	0
	100	0	6 3	,	100	0
	100	0	64		100	0
,	100	e	6.5		100	D
,	8 4	0	6 6		1,0.0	0
,	9 5	0	67	,	100	0
,	100	g	69	,	7 8	0
	100	9	7 9		9.0	0
	9 7	9	7 1	,	9 5	D
	100	0	7 4	,	100	0
*	100	0	7 6	,	8 0	0
•	100	0	7 8	,	9 1	0
,	100	0	8 1	,	7.7	0
	6 1	0	8 2		100	0
*	100	0	8 7	,	100	0
,	6 0	0	8 8		100	0
		, 100 , 100 , 84 , 100 , 1	, 100 0 , 100 0 , 84 0 , 100 0	500 100 0 56 100 0 57 100 0 58 100 0 58 100 0 60 100 0 61 100 0 62 100 0 63 100 0 64 100 0 64 100 0 65 684 0 66 795 0 67 100 0 70 100 0 70 100 0 74 100 0 76 100 0 76 100 0 76 100 0 76 100 0 76 100 0 76 100 0 76 100 0 76 100 0 78 100 0 78	500 100 0 56 500 100 0 57 100 0 58 100 0 59 100 0 60 100 0 60 100 0 62 100 0 63 100 0 65 100 0 65 100 0 65 100 0 65 100 0 67 100 0 67 100 0 70 100 0 70 100 0 70 100 0 76 100 0 76 100 0 76 100 0 76 100 0 76 100 0 76 100 0 76 100 0 78 100 0 87 100 0 87	500 100 0 56 500 100 100 0 57 100 100 0 58 100 100 0 58 100 100 0 60 100 100 0 60 100 100 0 60 100 100 0 62 100 100 0 63 100 100 0 64 100 100 0 65 100 100 0 65 100 100 0 67 100 100 0 67 100 100 0 70 100 100 0 70 100 100 0 74 100 100 0 76 80 100 0 76 80 100 0 76 80 100 0 77 100 100 0 76 80 100 0 77 100 100 0 76 80 100 0 78 100 100 0 78 100 100 0 78 100 100 0 78 100 100 0 78 100 100 0 78 100 100 0 78 100 100 0 78 100 100 0 78 100

-59- -60-

化合物版	散布磁度 (ppm)	防除価(%)	美智程度	化合物系	散布遊授 (ppm)	防線曲(柴)	楽客程度
8 9	500	100	0	1 2 4	500	1 0 0	0
9 0	*	100	0	1 2 5	,	100	0
9 1	*	8 7	0	126	,	9 3	0
9 4		100	0	127		8.7	0
9 6		8 4	0	128		7 8	0
9.7		8 9	0	129		100	0
104		100	0	1 3 0	•	8 6	0
105		100	0	131		8 1	0
106		100	0	1 3 2		93	0
107	,	100	0	1 3 3		9 5	0
108		100	0	134	•	100.	0
109	*	100	0	1 3 5		100	0
1 1 8	*	8 7	0	136		9 4	0
1 1 1		8 6	0	137	,	9 1	0
112		8 2	0	1 3 8	•	1 8 8	0
1 1 7	,	100	0	139	,	7.8	0
1 1 8	,	8 4	0	140		9 3	0
119		7 6	0	141	,	1 0 0	0
1 2 0	,	8 2	0	1 4 2	•	9 0	0
1 2 1	,	98	0	1 4 3		8 4	0
1 2 2	•	9 2	۵	1 4 4		1 0 0	0
1 2 5	,	100	0	1 4 5		8 7	8

#354			

							1153840
化合物系	散布藤夏 (pps)	防除額(%)	采答程度	化合物本	数布濃度 (ppm)	防除傷(%)	条密程度
1 4 6	500	100	G	1 6 B	500	100	0
1 4 7	,	100	6	169		100	0
1 4 8	,	9 4	0	170	,	100	D
1 4 9	,	8.8	6	171		100	0
150	,	8.5	0	172		100	0
151	,	99	0	173		100	0
152	,	9 0	0	174	,	8 3	0
153	,	100	0	176		7 6	D
154	,	100	G	177		7 6	D
155	,	100	G	180		8 9	0
156		100	.0	181	,	1 0.0	Ð
157		100	0	182	,	9 3	D
158	,	9 3	0	183	,	90	D
1 5 9	,	98	0	184		8 6	0
160	,	9 0	0	比較薬剤1		7 5	5
161	,	77	0	. 2		7 3	5
162	,	7 5	0	, 3	,	7 0	5
163	,	189	0	. 4		9 0	0
164	,	100	0	無処理区	-	0	
1 6 5		100	0				
166		100	0	上記表明	中、比較樂剂1、	2 10 10 5	拉跃艇例
167	*	100	0	1に何じっ	こおり、そして)	比較藥剤 4 亿	2.4 - 0

-64-

7	_	м	-	۰	-	(υ	_	2	n	μ	7		9	1	,	-	1,3,5
n	ŀ	ij	プ	ÿ	×	を	含	有	す	ŏ	कं	臌	Ø	殺	皷	峲	ć	一般名
ŀ	ŋ	7	ø	×	3	T	å	Z.										

試験例4 キュウリうどんと病助除効果試験 製室内で直径9回の装能針にて土耕栽培した キュウリ (品種:相模学由)の第1業期苗に所 定避度に指釈した薬液を18mm 宛蔽布し、一夜 放置後りどんと網網能子懸胸液を嗅器整盤した。 接得10日後代病遊蘭機歩合劒を調査し、下記 式紅占身防除獨全與出した。 生た試験例 1 紅華 じてキュウリに対する厳密を調査した。結果は 第5表のとかりである。

防除 動物 = (1 ~ <u>軟布区の頻路面積参合</u>)×100

:	8,5 表 (5	どんと対防線	劝举)
化合物系	敞布諭度 (ppm)	防除仙(多)	杂響程度
1	200	100	0
2		100	0
3		100	0
4		190	Ð
5		100	0
6	,	100	0
7	,	100	0
8	,	9 2	0
9		9 0	0
10		8 8	0
11		9 4	0
1 2		90	0
1.3		100	0
1 4	•	100	0
1.5		9 5	0
1 6	•	8 6	0
18		77	0
1 9	•	9 1	6
20		8 4	Ü
2 1		7 3	0
2 2	•	7 9	0

-66-

					特別單	(54-115384(18)
化合物本	数布查度(ppm)	防除緬(%)	化合物系	敖布额度 (ppm)	杨陈郃(%)	來審程度

化合物素	股帯養護 (ppm)	防除缅(%)	秦智程度	化合物系	数布额度 (ppm)	杨陈信(第)	來審程度
2 5	200	8 1	0	6 2	200	9 1	0
2 5		7 4	0	6.4	,	7.7	0
2 6		8 0	0	6.5	,	100	0
3 0	,	8 0	C	6 6	,	1 0 0	0
3 1		7 5	G	6 7	,	100	9
3 2		7 5	G	6 9	,	7 5	0
3 6		7 5	G	7.1	*	7 5	0
3 7	,	7 5	0	7 6	,	7.5	Ð
4 1		7.5	0	7.8		7 8	D
4 2		7 7	0	8 1		8 6	0
4.5	•	9 3	6	8.7	,	7.5.	0
5 0		8 5	0	9 2	,	7.5	0
5 1		100	8	9 3	,	7.4	0
5 2	,	100	0	9 4		7 9	0
5 5		78	0	9 5	,	8 1	0
5 4	*	100	0	96		8 2	0
5 6	*	9 0	0	9 7	,	8 0	0
5 7		100	0	98	,	7 5	0
5 B	,	100	0	9 9	,	7 8	0
5 9		8.0	0	101		6 8	Đ
60		96	0	102		6 5	0
6 1	,	100	0	103	,	7.5	0

87-- -- 68--

化合物系	散布幽度 (ppw)	紡族価(%)	英语程度	化合物率	整布装器 (ppm)	防餘額(%)	类语和度
106	200	100	G	128	200	100	0
107		100	0	129	,	100	0
108		100	0	130	,	7.7	0
109		9 6	0	1 3 1		97	0
1 1 0		9 2	0	132	,	100	0
1 1 1	,	8 9	0	133	,	100	0
1 1 2	,	100	0	134	,	.9 4	D
1 1 3	,	9 4	0	1 3 5	,	9 2	0
1 1 4	,	8 6	0	136	,	8 2	0
1 1 5	,	7.7	Ü	1 3 7	,	9 4	۵
1 1 6	,	6.5	C	138		100	0
1 1 7	,	100	ū	139		9 2	0
1 1 8		100	0	140		99	0
119	,	9 3	0	1 4 1	,	100	G
1 2 0	,	9 4	0	142	,	9 6	0
1 2 1	,	100	Ü	143	*	9.5	0
1 2 2	,	100	0	144	,	100	0
1 2 3	,	100	0	145	,	9 1	0
1 2 4	ø	100	0	146		100	0
1 2 5	,	9 3	0	147	,	8.3	0
126	*	100	0	148	,	9 0	0
1 2 7	,	100	0	149		9 1	Ð

化合物系	胶布藤度(ppm)	防除傷(傷)	米 密福度	化合物系	散布線度 (ppm)	特別 昭5 紡狳絲(%)	4-115384C
IC ET NO MA	white more chamb	9780: \$10 C353	WE BY CRIPE	I CAD HID YE	WALLSON (bbm)	80 84 80 (30)	第 独 16.0
150	209	8 8	G	174	200	100	0
151	,	8.5	G	175	,	8 2	0
152		7 9	8	176	,	8 4	0
153		100	8	177		7.8	c c
154		100	0	178	,	7 6	0
155		100	0	179	,	9 2	0
156	,	100	0	180	,	9.4	0
157	,	100	0	181	,	9.5	0
158	,	9 3	0	182	,	8 1	0
159	,	8 7	9	183	,	7 9	D .
160	,	8.0	0	184	,	8 4	D
163	,	100	0	比較樂剤 1	,	5 3.2	1
164	,	100	Ð	* 2	,	4 8, 3	1
165	,	100	Ð	× 3	,	9 5.8	D
166	,	100	Ð				
167	,	100	0	無処理区	-	0	-
168	,	100	0				
169	,	100	0	上紀表	中、比較楽剤1:	* I U 2 H B	一般倒1の
170	,	9.8	۵	10 100 100 100			
171		9 2	0	比較泰列	およびるに同	しており、そ	して比較
172		9.4	0	薬剤るは1	百版の2~シメ:	チルアミノー	4-15
173		99	0		プチルー 6 - ヒ		

ーリュー 含有する敵籘(ミルカーブ維藤)である。

件許出劇人	北與化学工築株式会社	
闸	明治勤桑株式会社	
代題人	弁理士 山 下 白	

第1頁の続き

の発	翔	老	松本邦臣
576			町田市成瀬2712-80
冏			渡辺哲郎
			横浜市神奈川区松見町二丁目39
			0番地の3
少出	額	人	明治製菓株式会社 東京都中央区京橋二丁目 4 番16

et et 55 % 4 8 2 2 H

特許庁長官 賴 谷 善 二 殿

1.事件の表示

副和53年特許顯第 23413 号

と発明の名称 ピラゾリルビリミジン誘導体かよび

3. 補正をする者

事件との関係 等許 出職人

東京都中央区日本標本石町 4 丁目 2 番地

対 明 * が 対 *** 北 興 化 学 工 業 株 ズ 会 社

4.代 理 人

申おれそれ用以動削3丁目2番類(相互都ービル) ff Bi

宿薪 (361) 2 0 2 2 (6256)

5. 緒正命令の日付 (自発)

的人类达兹 赋

手統補正告

明 # 5 5 9 - 6 月 2.2 日

特許庁長官 雌 省 幣 二 城

1. 事件の表示

图和 5 5 年特許顯第 2 5 4 1 5 号

2 発明の名称 ビラゾリルビリミジン翻導体かよび 泰匯在用政監察

3. 雑正をする者

市件との関係 特許出職人

住所 審官都中央区日本橋本石町 4丁目 2 後地

名称 北異化学工業株式会社

4.代 理 人

任 市 東京都千代部区館町3丁目2番地(相互第一ビル) 報期 (261) 2 0 2 2

(6256) th

5. 縮正命令の目付(自発) 化化烷酸化 始

明細審の発明の詳細な説明の響

7. 補正の内容

- 1) 植12頁様1行において「瓜160」とある を「低166」と補正します。
- 2) 第12頁第4行において「ヒドロキシフェ エルビリミジントトあるを「ヒドロキシビリ ミジン」と補正します。
- 3) 第12頁第7行において「私160」とある を「私166」と福正します。
- 4) 第22頁において成8の化合物の物性領 [139~1405 | } & & * [139~140.5] と裾正します。
- 51 類26頁において低64の化合物の提供式

... 2 ...

7. 細下の内盤

193 CEz

11 据 8 5 頁下から終7行と語る行との間に次 の記載を加入します。

F₁₈₅ NH NH2 m.p./181~183 186 N=CHCH: n 23 1,5582 187 N=CCOH m.p.60~62 188 CH4 NH N=CHa n23 1.5840 189 CHs Maconion .

m.p.61~62.5 190 CHe N=CHOsHy-m nº3 1.5822

191 CHA m.p. 185~186

· 150~151

156.5~158

198 NH NH . * 112~114

CH. HH Nasciron n25 1.5594

194 m.p.91~94

1512 N=CHOH; 176~178

```
特別 昭54 -- 1 1 53 8 4(21)
                                               185
198
      Œĸ
             сн,
                  NH N=CH-(C)
                                w.p. 152~154
                                                           200
                                                                        80
                                                                                 n
                                                 187
                                                                        7.5
                                                                                 a
             OBx
                                 # 145~146
                                                 188
                                                                        8.0
                                                                                 n
                                                 190
                                                                        9.0
200
      OH:
            n-C4He
                                 # 107~108.5
                                                 192
                                                                        98
201
      Offic
            n-OaRe
                  NH N=CHOI:
                                n25 1.5683
                                                 193
                                                                        8.0
                                                 194
                                                                        7.5
202
      CH x
                      N=CHO3Hy−n
                                 1.5553
                                                 195
                                                                        7.5
                      N=C CH'S
203
                                n.p. 52~54
                                                 196
                                                                        7.5
                                                 197
                                                                        9 2
    n-0,H15
                  FH NH 2
                                 · 119~120
                                                 198
                                                                        7 5
205 n-C4H15
                  HH H=CHOKe
                                 57~60
                                                 199
                                                                        7 5
                                                 288
                                                                        90
                      N=0<OHx
206 n-0,H13
                                 · 67~69
                                                 2 0 1
                                                                        9 9
                                                 202
                                                                        8.0
207
     n-C.H.:
                                n25 1.5744
                                                 203
                                                                        9.5
                                                 204
                                                                       100
     (O)
208
                                m.p. 80~83.5
                                                 205
                                                                       100
                      N=CHCH x
                                 # 98~101
                                                 206
                                                                       100
                                                                                 O
                                                 2 0 7
                                                                        92
                                                                                 a
                                                 208
                                                                        7 5
                                                                                 0
2) 第48頁第8行と据9行との間に次の記載
                                                 289
                                                                        8.0
                                                                                 ٥
  を加入します。
                 - 3 -
  3) 第56頁下から据8行と額7行との額に次
                                                 188
                                                            5 6 8
                                                                       100
                                                 189
                                                                       100
   の配載を加入します。
                                                 190
                                                                       100
  185
                200
                            7 5
                                     0
                                                 191
                                                                       100
                                                 192
                                                                       100
    186
                                                 193
                                                                       100
     187
                                                 194
                                                                       100
     189
                             8.0
                                                 195
                                                                       100
     191
                             8 5
                                                 194
                                                                       100
     1 9 2
                             7 5
                                                 197
                                                                       100
                                                                                 n
                                                 198
                                                                         B 3
                                                                                 n
     193
                             7 5
                                     0
                                                 199
                                                                        9 2
     194
                             8 0
                                                 288
                                                                       100
                                                                                 ß
     195
                             75
                                                2 0 1
                                                                       100
    207
                             8 5
                                                202
                                                                       100
                                                                                 8
                                                2 6 X
    209
                                                                       100
                                                204
                                                                                 O
                                                                       100
 41 第64頁下から探8行と第7行との間に次
                                                205
                                                                       100
                                                206
                                                                       100
   の記載を加入します。
                                                2 6 7
                                                                       100
  T 185
                500
                           100
                                                288
                                                                                 8
                                                                        8.0
                                                209
    186
                           100
                                                                       100
     187
                           100
```

--875--

- 5 --

Γ 1	8 8	20	0	8	3	5	0	
1	9 1	,		8	3	0	0	
1	9 2			5	>	0	0	
1	9 3			5	,	é	0	
2	0 0			7	7	5	8	
2	0 1	,		1 (9	a	0	
2	G 2	*		8	3	6	0	
2	0 3	,		5	,	6	0	
2	0.5	,		٤	3	7	0	
2	0 6	,		8	3	8	0	
2	0 9	,		7	,	8	0	,

-- Y ---

以上